

O desenvolvimento da pesquisa na área de Biologia Celular tem avançado de maneira significativa nas últimas décadas, tanto na geração de conhecimentos básicos quanto aplicados. Adicionalmente, muitas destas pesquisas têm sido abordadas de forma constante pelos veículos de comunicação e pela internet, o que tem popularizado e às vezes mistificado alguns destes temas de pesquisa na sociedade. O objetivo deste projeto foi apresentar e discutir assuntos de biologia celular, de uma maneira didática, aplicada e com enfoque em atividade de pesquisa, para alunos e professores do ensino médio (EM) de escolas públicas da região metropolitana de Porto Alegre. Durante o semestre 2011/02, foram realizadas visitas semanais de alunos do ensino médio (grupos de 10 alunos), os quais participam de uma aula teórica (01h30min) ministrada por alunos de graduação e/ou pós-graduação, relacionando os assuntos regulares do currículo de biologia do EM (ex.: proliferação celular) aos mecanismos relacionados ao desenvolvimento de patologias (ex.: câncer). Após, ocorreram atividades práticas em laboratório de pesquisa (1h), onde os alunos tiveram a oportunidade de manusear equipamentos e discutir como funciona uma pesquisa científica. Neste programa, foram atendidos 150 alunos de 12 escolas de Porto Alegre. Durante os semestres 2011/02 e 2012/01, foram realizados dois cursos de atualização para professores de biologia do ensino médio, com o objetivo de prover embasamento científico para assuntos relacionados à biologia celular que façam parte do cotidiano de professores de biologia do EM. Adicionalmente, foram apresentadas metodologias de aula prática (ex.: isolar DNA de frutas, montar a estrutura do DNA, testes bioquímicos, sites para consulta, terrário) para serem aplicadas nas escolas, bem como foi realizada uma capacitação para o uso de microscópios. Participaram destas atividades 25 professores/alunos de licenciatura de Biologia de diferentes instituições da região metropolitana de Porto Alegre, os quais receberam ao final do curso um conjunto de lâminas para observação em microscópios. De acordo com os questionários, a abrangência do curso atingiu indiretamente aproximadamente 10.000 alunos do EM.